

Extra installations-, drifts- och  
underhållsanvisning



ecocirc S, M, L

ecocirc S+, M+, L+

Cirkulationspumpar med våt rotor

# Innehåll

1	Introduktion och säkerhet .....	5
1.1	Introduktion .....	5
1.2	Säkerhet .....	5
1.2.1	Risiknivåer och säkerhetssymboler .....	5
1.2.2	Användarsäkerhet .....	6
1.2.3	Skyddande av miljön .....	7
1.2.4	Platser utsatta för joniserande strålningar .....	7
2	Hantering och förvaring .....	8
2.1	Hantering av den förpackade enheten .....	8
2.2	Inspektion av enheten vid mottagandet .....	8
2.2.1	Inspektera paketet .....	8
2.2.2	Uppackning och inspektion av enheten .....	8
2.3	Förvaring .....	8
3	Teknisk beskrivning .....	9
3.1	Beteckning .....	9
3.2	Egenskaper och inbyggda funktioner .....	9
3.3	Märkplåt .....	9
3.4	Identifikationskod .....	10
3.5	Namn på huvudkomponenter .....	10
3.5.1	Drivenhetens display .....	10
3.6	Avsedd användning .....	11
3.7	Felaktig användning .....	11
3.8	Använd vattennät med dricksvatten .....	12
4	Installation .....	13
4.1	Försiktighetsmått .....	13
4.2	Installationsområde .....	13
4.3	Hydraulisk anslutning .....	13
4.3.1	Väglledning för hydraulisk anslutning .....	14
4.3.2	Montering .....	14
4.3.3	Vridning av manöverpanelen .....	15
4.3.4	Isolation .....	16
4.4	Elektrisk anslutning .....	17
4.4.1	Jord .....	17
4.4.2	Riktlinjer för elektrisk anslutning .....	17
4.4.3	Montering av kontaktdonet .....	17
5	Uppstart .....	19
5.1	Försiktighetsmått .....	19
5.2	Före uppstart .....	19

---

5.3	Inledande uppstart.....	19
5.4	Avluftning av enheten .....	20
6	Inställningar och Drift.....	21
6.1	Inställningar med vredet.....	21
6.1.1	Standby.....	21
6.1.2	Drift med konstant tryck.....	22
6.1.3	Drift med proportionellt tryck.....	22
6.1.4	Drift med konstant pumphastighet .....	22
6.1.5	eAdapt-funktion,ecocirc+ .....	23
6.1.6	Avgasningsfunktion.....	23
6.2	Nattläge, ecocirc+ .....	24
6.3	App MY ecocirc, ecocirc+ .....	24
6.4	Start vid högt vridmoment.....	25
6.5	Torrkörningssignal .....	25
7	Underhåll.....	26
7.1	Försiktighetsmått.....	26
7.2	Beställning av reservdelar.....	26
8	Felsökning.....	27
8.1	Försiktighetsmått.....	27
8.1.1	Återställning av fel.....	27
8.2	Otillräcklig kylning eller uppvärmning.....	27
8.3	Enheten fungerar inte och lysdioden lyser .....	28
8.4	Enheten fungerar inte och lysdioden är släckt .....	28
8.5	Funktionsförlust i enheten .....	29
8.6	Den trådlösa anslutningen fungerar inte, ecocirc+ .....	29
8.7	Buller från systemet.....	29
8.8	Buller från enheten.....	30
9	Specifikationer .....	31
9.1	Driftsmiljö .....	31
9.2	Pumpad vätska .....	31
9.3	Mekaniska egenskaper .....	31
9.4	Elektriska specifikationer .....	32
9.5	Specifikationer för radiofrekvens, ecocirc+ .....	32
9.6	Max. uppfordringshöjd .....	32
9.7	Max. driftstryck .....	32
9.8	Energieffektivitet.....	32
9.9	Ljudtrycksnivå.....	32
9.10	Material i kontakt med vätskan.....	33
9.11	Mått.....	33
10	Bortskaffande .....	34
10.1	Försiktighetsmått.....	34
10.2	WEEE (EU/EES).....	34

---

11	Deklarationer.....	35
12	Garanti .....	37
12.1	Information .....	37

# 1 Introduktion och säkerhet

## 1.1 Introduktion

### Bruksanvisningens ändamål

Denna bruksanvisning innehåller information om hur följande utförs på rätt sätt:

- Installation
- Drift
- Underhåll.



### OBSERVERA:

Denna bruksanvisning är en integrerad del av produkten. Se till att ha läst och förstått bruksanvisningen innan enheten installeras och tas i drift. Bruksanvisningen ska alltid finnas tillgänglig för användaren, förvaras nära enheten och hållas i gott skick.

### Extra instruktioner

Instruktionerna och varningarna i denna bruksanvisning avser standardenheten enligt beskrivningen i köpeavtalet. Pumpar av specialversion levereras eventuellt med kompletterande bruksanvisningar. Kontakta Xylem eller en auktoriserad distributör i situationer som inte behandlas i denna bruksanvisning eller i säljdokumentationen.




## 1.2 Säkerhet

### 1.2.1 Risknivåer och säkerhetssymboler







Före användningen av enheten måste användaren läsa, förstå och iaktta varningsföreskrifterna för att undvika följande risker:

- Skador och hälsorisker
- Produktskada
- Fel på enheten.

### Faronivåer

Faronivå	Anvisning
 <b>FARA:</b>	Identifierar en farlig situation som, om den inte undviks, orsakar allvarlig personskada eller till och med dödsfall.
 <b>VARNING:</b>	Identifierar en farlig situation som, om den inte undviks, kan orsaka allvarlig personskada eller till och med dödsfall.
 <b>OBSERVERA:</b>	Identifierar en farlig situation som, om den inte undviks, kan orsaka mindre eller måttliga personskador.
<b>OBS:</b>	Identifierar en situation som, om den inte undviks, kan orsaka sakskada men inte personskada.

## Kompletterande symboler

Symbol	Beskrivning
	Elektrisk fara
	Fara för varma ytor
	Varning för trycksatt system
	Använd inte brandfarliga vätskor
	Använd inte frätande vätskor
	Läs bruksanvisningen

### 1.2.2 Användarsäkerhet

Följ gällande hälso- och säkerhetsbestämmelser noggrant.



#### **WARNING:**

Enheten får endast användas av kvalificerade användare. Kvalificerade användare är personer som är kapabla att identifiera och förebygga risker vid installation, användning och underhåll av enheten.

Lekmän



#### **WARNING:**

- För EU-länder: Produkten får användas av barn som har fyllt 8 år, personer med nedsatt fysisk, sensorisk eller mental funktionsförmåga eller personer som saknar erfarenhet och kunskap om hur den används, under förutsättning att de övervakas av någon som kan ansvara för deras säkerhet och som har lärt dem hur produkten används på ett säkert sätt och gjort dem medvetna om riskerna. Barn får inte leka med produkten. Rengöring och underhåll får inte utföras av barn som inte är under uppsikt.
- För länder utanför EU: Produkten är inte avsedd att användas av personer (inbegripet barn) med nedsatt fysisk, sensorisk eller mental funktionsförmåga eller personer som saknar erfarenhet eller kunskap om hur den används, om de inte övervakas av någon som kan ansvara för deras säkerhet och som har lärt dem hur produkten används på ett säkert sätt. Håll barn under uppsikt för att säkerställa att de inte leker med produkten.

### 1.2.3 Skyddande av miljön

#### Bortskaffande av förpackning och produkt

Följ gällande bestämmelser om separat bortskaffande av avfall.

### 1.2.4 Platser utsatta för joniserande strålningar



---

#### **VARNING: Fara för joniserande strålning**

Om enheten har utsatts för joniserande strålning måste nödvändiga säkerhetsåtgärder vidtas för att skydda människorna. Om enheten måste skickas iväg ska speditören och mottagaren informeras i enlighet med detta så att lämpliga åtgärder kan vidtas.

---

# 2 Hantering och förvaring

## 2.1 Hantering av den förpackade enheten



---

**WARNING:**

Vidta lämpliga åtgärder vid transport, installation och förvaring för att förebygga förorening från externa substanser.

---

Tillverkaren levererar enheten och dess komponenter i en kartong.

## 2.2 Inspektion av enheten vid mottagandet

### 2.2.1 Inspektera paketet

1. Kontrollera att antal, beskrivning och produktkoder överensstämmer med ordern.
2. Kontrollera att förpackningen inte har skador eller saknade komponenter.
3. Vid omedelbart detekterbara skador eller saknade delar:
  - acceptera godset med förbehåll genom att ange eventuella fynd på transportdokument, eller
  - tillbakavisa godset och indikera anledningen på transportdokumentet.

I båda fallen, kontakta omedelbart Xylem eller den auktoriserade distributören från vilken produkten köptes.

### 2.2.2 Uppackning och inspektion av enheten

1. Ta bort emballagematerialen från apparaten.
2. Kontrollera att enheten är fullständig och att inga komponenter saknas.
3. Vid eventuell skada eller om komponenter saknas, kontakta omedelbart Xylem eller den auktoriserade distributören.

#### Paketets innehåll

- Enhet
- Värmeisoleringshölje
- Två packningar
- Strömförsörjningskontaktdon
- Bruksanvisning.

## 2.3 Förvaring

### Förvaring av den förpackade enheten

Enheten måste förvaras på följande sätt:

- På en täckt och torr plats
- Borta från värmekällor
- Skyddad från smuts
- Skyddad från vibrationer
- Vid en omgivningstemperatur på mellan -40°C och +85°C (-40°F och 185°F).

---

**OBS:**

Placera inte tung last ovanpå enheten.

---

---

**OBS:**

Skydda enheten från kollisioner.

---

# 3 Teknisk beskrivning

## 3.1 Beteckning

Cirkulationspumpar med våt rotor med inbyggd frekvensomriktare.

## 3.2 Egenskaper och inbyggda funktioner

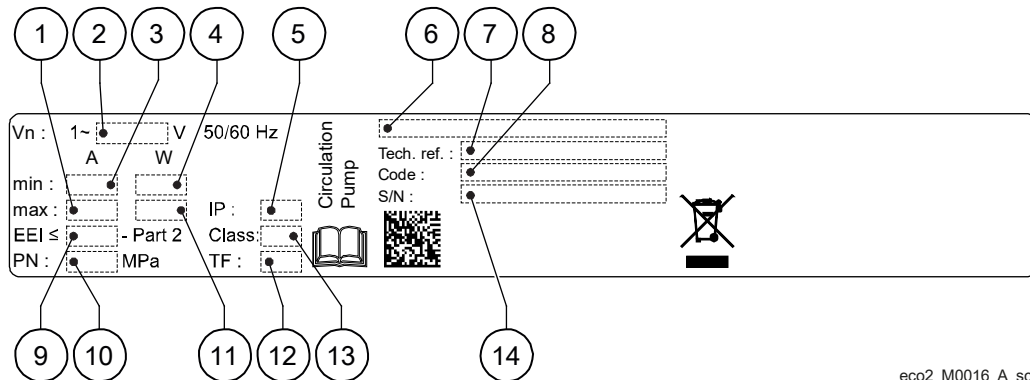
Avläsning och justering

Egenskap/funktion	ecocirc	ecocirc+
Vred	•	•
Indikation av fel	•	• med felkod
Display		•

Styr- och driftsläge

Egenskap/funktion	ecocirc	ecocirc+
Drift vid konstant tryck	•	•
Drift vid proportionellt tryck	•	•
Drift vid konstant hastighet	•	•
Avgasning	•	•
eAdapt		•
Nattläge		•
Trådlös Bluetooth®-teknik		•

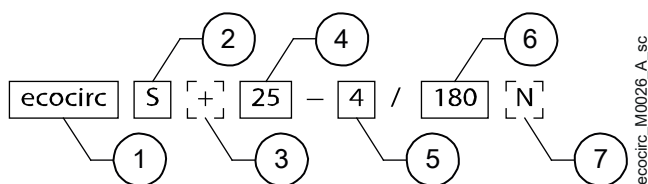
## 3.3 Märklåt



eco2\_M0016\_A\_sc

1. Max. förbrukad ström
2. Spänningsklass
3. Min. förbrukad ström
4. Min. förbrukad effekt
5. Skyddsklass
6. Produktnamn eller produktbeskrivning
7. Teknisk referens
8. Artikelnummer
9. EEI-värde
10. Max. driftstryck
11. Max. förbrukad effekt
12. Max. vätsketemperatur vid drift
13. Isolationsklass
14. Serienummer

## 3.4 Identifikationskod



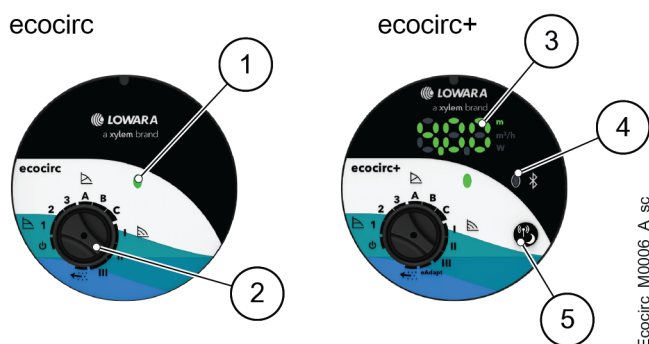
1. Seriens namn
2. Motoreffekt 24 W [S], 34 W [M] eller 60 W [L]
3. Förekomst av display [+] eller inte [ ]
4. Nominell portdiameter i mm
5. Max. uppfodringshöjd i mm
6. Avstånd mellan inlopps- och utloppsanslutning i mm
7. Pumphus i gjutjärn [ ] eller rostfritt stål [N]

## 3.5 Namn på huvudkomponenter



1. Pumphus
2. Kondensutlopp
3. Motorkropp
4. Elektronisk reglerenhet
5. Drivenhetens display
6. Vred
7. Uttag för starkströmskontaktidon

### 3.5.1 Drivenhetens display



1. Lyssdiol för enhetens status
2. Vred för arbets- och driftsläge
3. Display
4. Lyssdiol för kommunikation via trådlös Bluetooth®-teknik
5. Knapp för aktivering och deaktivering av nattläge och trådlös funktion Bluetooth®

## Display, ecocirc+

Informationen som kommer upp på displayen beroende på händelsen visas i tabellen:

Händelse	Information på displayen
Enhet i standby	AV (OFF)
Enhet i drift	Var 4:e sekund under en cykel: <ul style="list-style-type: none"> <li>• uppföringshöjd i meter</li> <li>• momentan flödes hastighet i kubikmeter per sekund</li> <li>• momentan effekt i Watt</li> </ul>
Avgasningsfunktion aktiv	Alr
eAdapt-funktion aktiverad	EAd
Det förekommer ett fel	Alfanumerisk felkod, se Felsökning på sid. 27

### 3.6 Avsedd användning

- Gas-, diesel-, ved- och pelletspanna
- Fjärrvärmesystem
- Golvvärmesystem
- Värmesystem för flera zoner
- Kraftvärmeprocesser
- Värmeöverföringsstationer
- Blandningsstationer
- Värmepumpar
- Varmvattensystem för bostäder
- Luftkonditioneringssystem.

#### Pumpade vätskor

- Rena
- Utan fasta partiklar eller fibrer
- Utan mineraloljor
- Kemiskt och mekaniskt icke-aggressiva
- Icke-brandfarliga
- Icke-explosiva
- Vatten-/glykolblandningar
- Vatten för uppvärmning enligt VDI 2035
- Varmvatten för bostäder

Följ driftsgränserna i **Specifikationer** på sid. 31.

### 3.7 Felaktig användning



#### VARNING:

Enheten är utformad och konstruerad för de ändamål som anges i avsnittet **Avsedd användning**. All annan användning är förbjuden eftersom den kan äventyra användarens säkerhet och själva enhetens funktion.



#### FARA:

Det är förbjudet att använda produkten till att pumpa brandfarliga och/eller explosiva vätskor.



#### FARA: Fara för potentiellt explosiv atmosfär

Det är förbjudet att starta enheten i miljöer med potentiellt explosiv atmosfär eller brännbart damm.



---

**FARA:**

I fallet med system för bostäder måste vattnet pumpas vid en temperatur på över +50°C (122°F) för att förhindra risken för legionella.

---



---

**FARA:**

I fallet med varmvattensystem för bostäder får det inte användas slangar för att ansluta enheten till vattennätet.

---



---

**OBSERVERA:**

Det är förbjudet att använda enheten till att pumpa aggressiva vätskor, syror och havsvatten.

---

### 3.8 Använd vattennät med dricksvatten

Om enheten används för vattentillförsel till människor och/eller djur gäller följande:

---



---

**VARNING:**

Det är förbjudet att pumpa dricksvatten efter användning med andra vätskor.

---



---

**VARNING:**

Vidta lämpliga åtgärder vid transport, installation och förvaring för att förebygga förorening från externa substanser.

---



---

**VARNING:**

Ta enheten ur förpackningen strax före installation för att förebygga förorening från externa substanser.

---



---

**VARNING:**

Kör enheten i några minuter efter installation med flera öppna ledningar för att spola igenom insidan av systemet.

---

# 4 Installation

## 4.1 Försiktighetsmått

Se till att ha läst och förstått alla delar av säkerhetsinstruktionerna i **Introduktion och säkerhet** på sid. 5 innan arbetet påbörjas.



**FARA: Fara för potentiellt explosiv atmosfär**

Det är förbjudet att starta enheten i miljöer med potentiellt explosiv atmosfär eller brännbart damm.



**WARNING:**

Bär alltid personlig skyddsutrustning.



**WARNING:**

Använd alltid lämpliga arbetsverktyg.



**WARNING:**

Du måste strikt följa gällande bestämmelser vid val av installationsplats och när enheten ansluts till hydrauliska och elektriska försörjningsnät.

Om enheten ska anslutas till en offentlig eller privat vattenledning, eller till en brunn med dricksvatten för människor och/eller djur gäller följande:



**WARNING:**

Det är förbjudet att pumpa dricksvatten efter användning med andra vätskor.



**WARNING:**

Ta enheten ur förpackningen strax före installation för att förebygga förorening från externa substanser.

## 4.2 Installationsområde

- Installera enheten på en torr och väl ventilerad plats skyddad mot väder och vind.
- Följ föreskrifterna i Driftsmiljö på sid. 31.

## 4.3 Hydraulisk anslutning



**FARA:**

Alla hydrauliska och elektriska anslutningar måste utföras av en tekniker med motsvarande teknisk yrkesutbildning enligt gällande bestämmelser.



**WARNING:**

Rörledningar måste dimensioneras för att garantera säkerheten vid maximalt driftstryck.



**VARNING:**

Installera lämpliga packningar mellan enheten och rörledningssystemet.

### 4.3.1 Vägledning för hydraulisk anslutning

- Installera om det går enheten i systemets lägsta punkt
- Avlägsna alla svetsrester, avlagringar och orenheter i rören som annars kan skada enheten.
- Installera en avstängningsventil på inloppssidan och en annan på utloppssidan för att kunna frångkoppla enheten från systemet i samband med underhåll.
- Förse rören med separata stöd, så att de inte tynger ned enheten.
- Kontrollera att andra anordningar inte kan komma i kontakt med enheten.

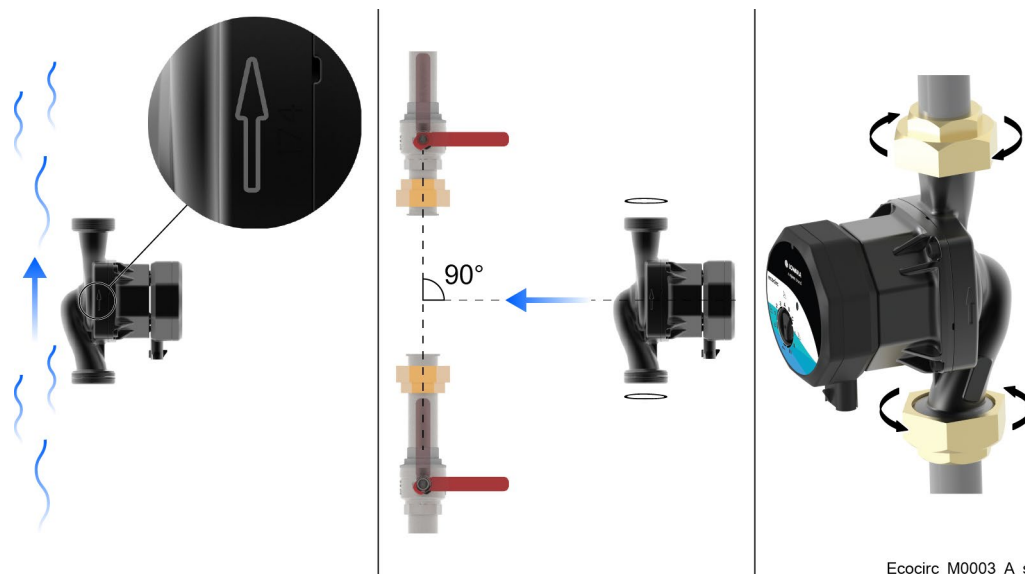
### 4.3.2 Montering



**OBSERVERA: Varning för trycksatt system**

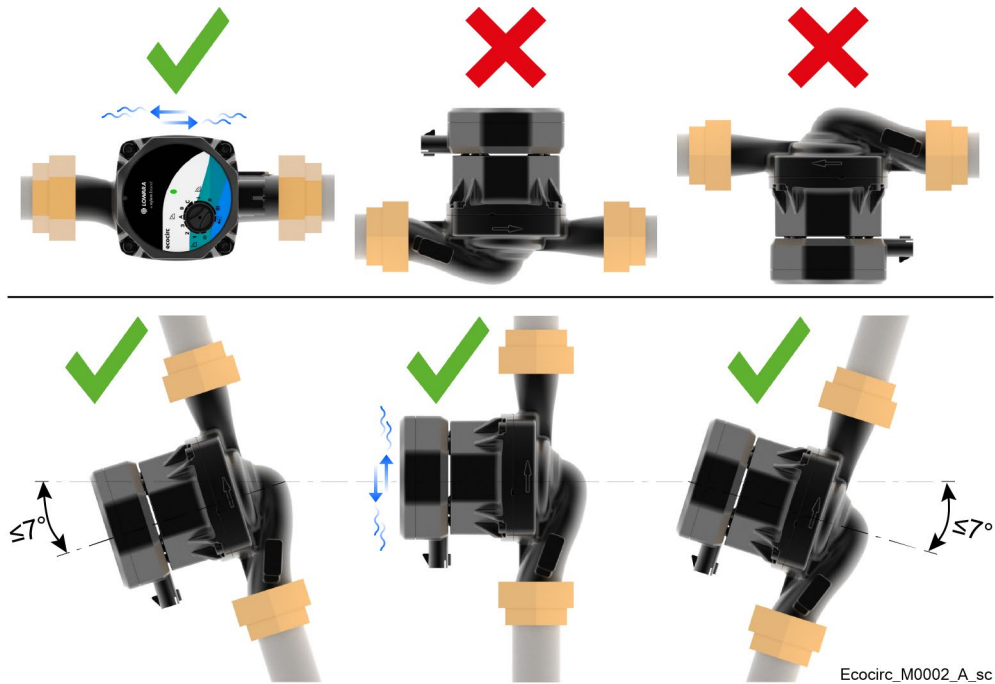
Stäng avstängningsventilen på inlopps- och utloppssidan eller töm systemet innan arbetet påbörjas.

1. Lokalisera pilen på enheten för att bestämma rätt flödesriktning för vätskan.
2. För in enheten mellan rören med packningarna.
3. Dra åt muttrarna på kopplingarna.  
Åtdragningsmoment: se tabellen.



Kopplingsstorlek	Rörmaterial	Åtdragningsmoment, Nm (lbf-in)
G1	Plast	50 (37)
G1	Gjutjärn	85 (63)
G1¼	Gjutjärn	105 (78)
G1½	Gjutjärn	125 (92)
G2	Gjutjärn	165 (122)

## Monteringslägen



Ecocirc\_M0002\_A\_sc

## 4.3.3 Vridning av manöverpanelen

Manöverpanelen kan vridas 90° åt gången.

**OBSERVERA: Varning för trycksatt system**

Stäng avstängningsventilen på inlopps- och utloppssidan eller töm systemet innan arbetet påbörjas.

**OBSERVERA:**

Kvarstående mycket varm eller kall vätska kan rinna ut från motorkroppen i samband med demonteringen. Var försiktig för att undvika personskada.

**OBSERVERA:**

Var försiktig så att de invändiga packningarna inte blir skadade. Mycket varm eller kall vätska kan annars läcka ut under enhetens drift.

**OBS:**

Stöd motorkroppen, inte den elektroniska reglerenheten, under demonteringen för att undvika skador på den elektroniska reglerenheten.

1. Ta bort skruvarna.
2. Vrid motorkroppen utan att lossa den från pumphuset.
3. Dra åt skruvarna i ett kryssmönster.

Åtdragningsmoment: 3 Nm (2,2 lbf-in).



Ecocirc\_M0004\_A\_sc

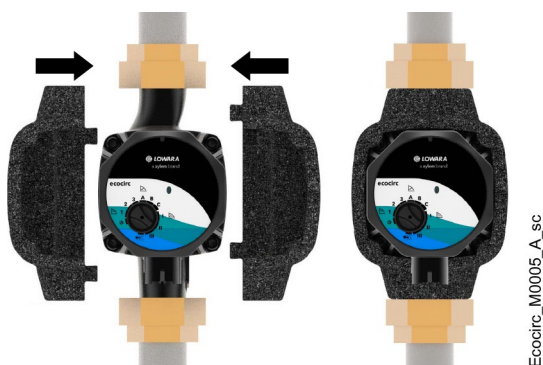
### Lägen för manöverpanelen



Ecocirc\_M0007\_A\_sc

### 4.3.4 Isolation

Installera isolationshöljerna för att minska värmeförlusten.



Ecocirc\_M0005\_A\_sc

**OBS:**

Isolera inte eller täck över manöverpanelen.

## 4.4 Elektrisk anslutning



### FARA:

Alla hydrauliska och elektriska anslutningar måste utföras av en tekniker med motsvarande teknisk yrkesutbildning enligt gällande bestämmelser.



### FARA: Elektrisk fara

Kontrollera att strömförsörjningen är frånslagen och helt bruten för att undvika oavsiktlig omstart av enheten, manöverpanelen och hjälpstyrkretsen.

### 4.4.1 Jord



### FARA: Elektrisk fara

Anslut alltid den externa skyddsledaren till jordplinten innan du försöker upprätta andra elektriska anslutningar.



### FARA: Elektrisk fara

Kontrollera att den externa skyddsledaren (jord) är längre än fasledarna. Om enheten kopplas bort från fasledarna av misstag måste skyddsledaren vara den som sist frigörs från kopplingsplinten.



### FARA: Elektrisk fara

Installera lämpliga system för skydd mot indirekt kontakt för att förhindra dödliga elektriska stötar.

### 4.4.2 Riktlinjer för elektrisk anslutning

- Elnätets spänning och frekvens måste överensstämja med specifikationerna på märkplåten
- Använd en flerpolelig elkabel av typ H05V2V2-F 3G0,75-1,5
- Skydda elkabeln mot höga temperaturer, vibrationer, kollisioner och friktioner.




### VARNING:

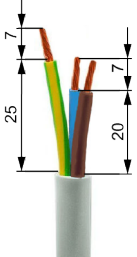



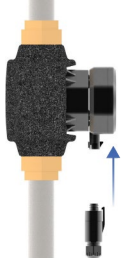
En anordning för fränkoppling från matningsnätet med en separation av kontakten i alla poler som garanterar fullständig fränkoppling under överspänningskategori III måste införlivas i de fasta ledningarna i enlighet med ledningskraven.

Om matningskabeln är skadad måste den bytas ut av tillverkaren, en servicetekniker eller liknande kvalificerade personer för att undvika faror.

### 4.4.3 Montering av kontaktdonet

Fas	Åtgärd	Illustration
1	För in kabeln i kabelförskruvningsskruven, -ringen och -kroppen	

Ecoirc\_M0009\_A\_ph

2	Skala ledarna som i illustrationen	 <p>Ecocirc_M0010_A_ph</p>
3	Tryck på kontaktdonets spak	 <p>Ecocirc_M0011_A_ph</p>
4	För in ledarnas trådkärnor i respektive hål på kontaktdonet och släpp spaken	 <p>Ecocirc_M0012_A_ph</p>
5	Stick in kontaktdonet i kabelförskruvningskroppen	 <p>Ecocirc_M0013_A_ph</p>
6	För in ringen i sätet på kabelförskruvningskroppen och dra åt muttern på kabelförskruvningskroppen Åtdragningsmoment: 2 Nm (1,5 lbf·in)	 <p>Ecocirc_M0014_A_ph</p>
7	Sätt i kontaktdonet i uttaget på enheten	 <p>Ecocirc_M0015_A_ph</p>

# 5 Uppstart

## 5.1 Försiktighetsmått



**VARNING: Elektrisk fara**

Kontrollera att enheten är korrekt ansluten till elnätet.



**VARNING:**

Det är förbjudet att placera brännbart material i närheten av enheten.

**OBS:**

Det är förbjudet att torrköra enheten.

**OBS:**

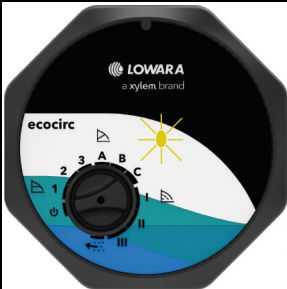

Det är förbjudet att köra enheten med stängd avstängningsventil.

## 5.2 Före uppstart

Kontrollera följande:

- Instruktionerna i **Installation** på sid. 5 har följts.
- Systemet är fullt och avluftat.
- Min. inloppstryck motsvarar det som anges i **Specifikationer** på sid. 31.

## 5.3 Inledande uppstart

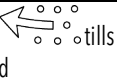
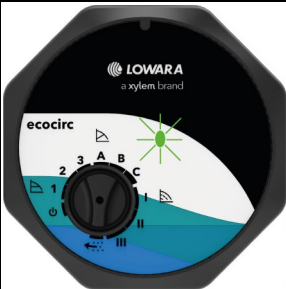

Åtgärd	LYSDIOD	ecocirc	ecocirc+
Slå till strömförsörjningen	Gult blinkande sken		

OBS: Enheten levereras med standby som fabriksinställning.

## 5.4 Avluftning av enheten

Avlufta enheten i följande fall:

- Under påfyllning
- Under drift för att avlägsna upplösta gaser (avgasning)

Åtgärd	LYSDIOD	ecocirc	ecocirc+
<p>Låt vredet vara kvar på enheten är helt avluftad</p> 	<p>Grönt blinkande sken</p>	 <p style="text-align: right; font-size: small;">Ecocirc_M0019_A_ph</p>	 <p style="text-align: right; font-size: small;">Ecocirc_M0020_A_ph</p>

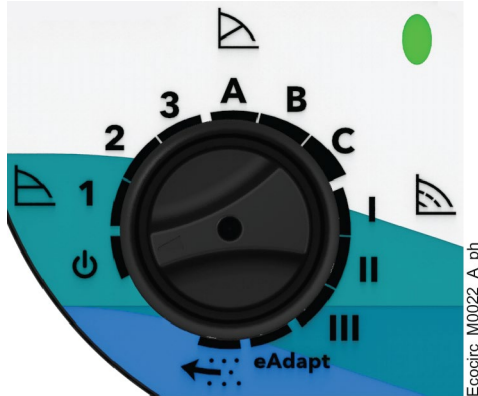
Anmärkningar:

- Avgasningen fortsätter i 3 minuter när den har aktiverats oberoende av det inställda driftsläget
- Det kan vara nödvändigt att aktivera avgasningen längre än 3 minuter beroende på systemets egenskaper.

# 6 Inställningar och Drift

## 6.1 Inställningar med vredet

Vrid vredet för att välja önskat driftsläge.



Vredets position	Beskrivning
	Standby
1, 2, 3	Drift med konstant tryck
A, B, C	Drift med proportionellt tryck
I, II, III	Drift med konstant pumphastighet
eAdapt	eAdapt-funktion
	Avgasningsfunktion

### 6.1.1 Standby

Pausad drift av enheten.

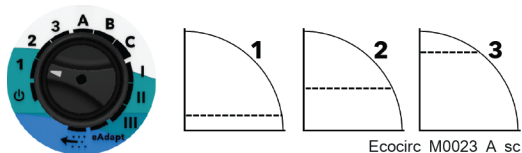
Åtgärd	LYSDIOD	ecocirc	ecocirc+
Vrid vredet till	Gult blinkande sken		

## 6.1.2 Drift med konstant tryck

Trycket förblir konstant oberoende av systemets faktiska behov av flöde. Lämpar sig för golvvärmesystem och utan prestandakurva.

Välj uppfordringshöjd utifrån systemets egenskaper och/eller värmebehovet.

Anmärkning för ecocirc+: Displayen visar CP1, CP2 eller CP3 beroende på vald nivå.



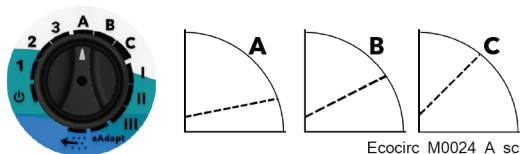
Positionsnummer	Beskrivning
1	Låg prestandakurva
2	Mellanliggande prestandakurva
3	Hög prestandakurva

## 6.1.3 Drift med proportionellt tryck

Trycket anpassas konstant till systemets faktiska värmebehov. Lämpar sig för tvårörsvärmesystem.

Välj prestanda utifrån systemets egenskaper och/eller värmebehovet.

Anmärkning för ecocirc+: Displayen visar PPA, PPb eller PPC beroende på vald prestanda.



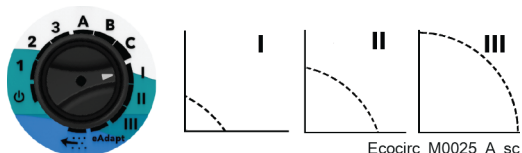
Positionsnummer	Beskrivning
A	Låg prestandakurva
B	Mellanliggande prestandakurva
C	Hög prestandakurva

## 6.1.4 Drift med konstant pumphastighet

Hastigheten upprätthålls konstant oberoende av systemets faktiska behov av flöde. Lämpar sig för enrörsvärmesystem och varmvattensystem för bostäder.

Välj hastighet utifrån systemets egenskaper eller antalet ventiler som kan öppnas samtidigt.

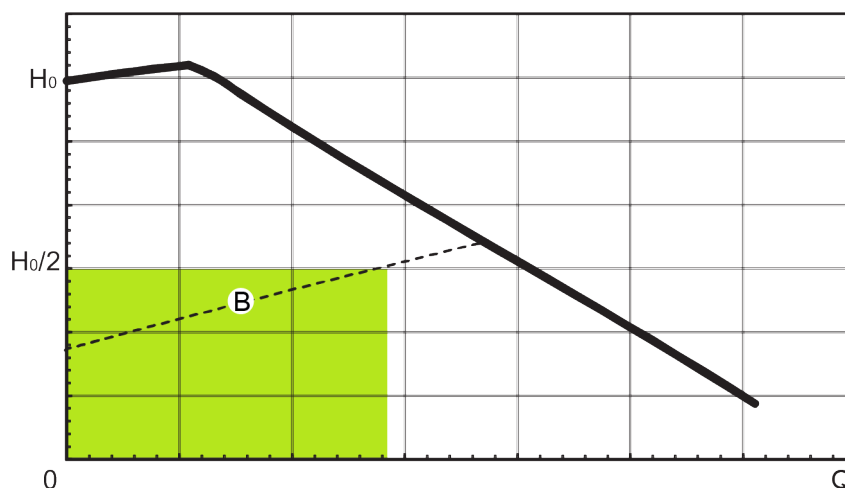
Anmärkning för ecocirc+: Displayen visar CS<sub>1</sub>, CS<sub>2</sub> eller CS<sub>3</sub> beroende på vald hastighet.



Positionsnummer	Beskrivning
I	Konstant pumphastighet I
II	Konstant pumphastighet II
III	Konstant pumphastighet III

### 6.1.5 eAdapt-funktion, ecocirc+

Funktionen är speciellt lämplig för värmesystem med två ledningar, luftkylda radiatorer och termostatiska ventiler. Den optimerar energiförbrukningen genom att konstant identifiera den perfekta driftpunkten, när systemegenskaper och/eller värmebehov gör att cirkulationspumpen arbetar i det markerade området i diagrammet den största delen av tiden. Vid driftpunkter utanför det markerade området kan det vara lämpligt att ställa in cirkulationspumpen på ett av de andra tillgängliga funktionslägena.



Ecocirc\_M0037\_A\_sc

Positionsnummer	Beskrivning
H <sub>0</sub>	Uppfordringshöjd vid noll flödes hastighet
Q	Flöde
B	Mellanliggande prestanda vid funktion med proportionellt tryck

Åtgärd	LYSDIOD	Illustration
Vrid vredet till eAdapt	Grönt fast sken	



Ecocirc\_M0036\_A\_ph

### 6.1.6 Avgasningsfunktion

Se Avluftning av enheten på sid. 20.

## 6.2 Nattläge, ecocirc+

Minskar enhetens energiförbrukning när värmesystemet inte är i drift. En självinlärningsprocess identifierar de lämpliga driftförhållandena. Det elektroniska systemet registrerar temperatursänkningen och enheten sänker automatiskt hastigheten. Enheten återgår till den ursprungliga driftpunkten så fort systemet startar om och vattentemperaturen ökar.

Fas	Åtgärd	LYSDIOD	Illustration
1	Välj ett driftsläge av 1, 2, 3, A, B, C, I, II och III	Grönt fast sken = nattläge OFF	 The illustration shows the ecocirc+ control panel with a green light indicator lit, indicating that night mode is currently OFF. The panel features a central dial with settings 1, 2, 3, A, B, C, I, II, and III, and a digital display at the top showing 'LOWARA a xylem brand' and 'ecocirc+'.
2	Tryck (snabbt) på knappen för att aktivera eller deaktivera nattläget	Gult fast sken = nattläge ON Grönt fast sken = nattläge OFF	 The illustration shows the ecocirc+ control panel with a yellow light indicator lit, indicating that night mode is currently ON. A hand icon is shown pressing the button on the right side of the panel. The panel features a central dial with settings 1, 2, 3, A, B, C, I, II, and III, and a digital display at the top showing 'LOWARA a xylem brand' and 'ecocirc+'.

OBS: Om nattläget fortfarande är aktivt när strömmen slås från, deaktiveras det när strömmen slås på igen.

## 6.3 App MY ecocirc, ecocirc+

Appen finns för mobila enheter med operativsystem med trådlös Bluetooth®-teknik. Använd appen MY ecocirc för att göra följande:

- Identifiera den lämpligaste modellen för ett specifikt system
- Interagera med enheten och erhålla data under installation och underhåll
- Få åtkomst till teknisk information, supportdokumentation och felsökningsguiden
- Generera en arbetsrapport
- Kontakta serviceavdelningen.

Ladda ned appen och slutför registreringsprocessen

1. Installera appen MY ecocirc på den mobila enheten:
  - Finns på App Store<sup>1</sup> eller Google Play<sup>2</sup>, eller
  - Användning av QR-koden:

<sup>1</sup> Kompatibel med följande operativsystem: iOS 11.0 - 11.4 (iPhone 5s, SE, 6, 6 Plus, 6s, 6s Plus, 7, 7 Plus, 8, 8 Plus och X), iOS 12.0 - 12.4 (iPhone 5s, SE, 6, 6 Plus, 6s, 6s Plus, 7, 7 Plus, 8, 8 Plus, X, XS, XS Max, XR) och iOS 13.0 - 13.3 (iPhone SE, 6s, 6s Plus, 7, 7 Plus, 8, 8 Plus, X, XS, XS Max, XR, 11, 11 Pro, 11 Pro Max)

<sup>2</sup> Kompatibel med följande operativsystem för smarttelefoner: Android 8.0 Oreo, Android 8.1 Oreo, Android 9 Pie och Android 10








2. Öppna appen.
3. Registrera dig genom att använda en giltig e-postadress.
4. Peka på REGISTER.
5. Öppna verifieringsmejlet.
6. Följ länken från verifieringsmejlet för att bekräfta registreringen.

#### Förberedelse av mobil enhet

1. Kontrollera att Bluetooth® är aktiverad på din enhet.
2. Öppna appen MY ecocirc.
3. Ange e-postadressen och lösenordet för att logga in.
4. Peka på CIRCULATOR CONTROL CENTER.

#### Parkoppling av mobil enhet med enhet

1. Håll knappen  intryckt på enheten: Parkopplingen av enheten med den mobila enheten aktiveras i 3 minuter (lysdioden blinkar).
2. Peka på följande på den mobila enheten:
  -  BLUETOOTH för att välja enheten ecocirc+ bland alternativen. Peka på enheten med serienumret som överensstämmer med enhetens märkplåt eller
  -  QR CODE för att använda enhetens QR-kod. Skanna QR-koden och peka sedan på CONNECTION.
3. Bekräfta alla parkopplingsförfrågningar i appen.
4. Tryck ned och släpp upp  när appen ber om den 6-siffriga PIN-koden.
5. Läs av de första tre siffrorna i PIN-koden som visas på enheten och ange dem i appen.
6. Tryck en gång till på .
7. Ange de sista tre siffrorna i PIN-koden.
8. Bekräfta PIN-koden: Parkopplingen är slutförd och enhetens lysdiod lyser med grönt fast sken.

## 6.4 Start vid högt vridmoment

Om motoraxeln är blockerad av t.ex. kalk utför enheten automatiskt flera startförsök vid högt vridmoment. Under denna fas sker följande:

- Enheten vibrerar och bullrar
- Lysdioden lyser med rött fast sken
- Felkoden E04 (ecocirc+) visas på displayen.

När blockeringen har åtgärdats fortsätter enheten sin normala drift (grön lysdiod).

## 6.5 Torrkörningssignal

Skyddar enheten mot torrkörning under uppstart och normal drift:

- Under de första 24 timmarna fortsätter enheten att vara i drift och lysdioden blinkar med rött sken
- Efter 24 timmar stannar enheten och lysdioden lyser med rött fast sken
- Felkoden E10 (ecocirc+) visas på displayen.

Se Felsökning på sid. 27.

# 7 Underhåll

## 7.1 Försiktighetsmått

Se till att ha läst och förstått alla delar av instruktionerna i **Introduktion och säkerhet** på sid. 5 innan arbetet påbörjas.



---

**VARNING:**

Underhållet måste utföras av en tekniker som uppfyller de tekniska yrkeskrav som föreskrivs i gällande bestämmelser.

---

---



---

**VARNING:**

Bär alltid personlig skyddsutrustning.

---

---



---

**VARNING:**

Använd alltid lämpliga arbetsverktyg.

---

---



---

**VARNING:**

Var särskilt medveten om skaderisken ifall vätskan är mycket varm eller kall.

---

---



---

**FARA: Elektrisk fara**

Kontrollera att strömförsörjningen är frånslagen och helt bruten för att undvika oavsiktlig omstart av enheten, manöverpanelen och hjälpstyrkretsen.

---

## 7.2 Beställning av reservdelar

Identifiera reservdelarna med hjälp av produktkoderna direkt på sidan [www.lowara.com/spark](http://www.lowara.com/spark). Kontakta Xylem eller en auktoriserad distributör för teknisk information.

# 8 Felsökning

## 8.1 Försiktighetsmått



**VARNING:**

Underhållet måste utföras av en tekniker som uppfyller de tekniska yrkeskrav som föreskrivs i gällande bestämmelser.



**VARNING:**

Observera säkerhetskraven i kapitlen Användning och drift samt Underhåll.



**VARNING:**

Om felet inte kan åtgärdas eller inte nämns, kontakta Xylem eller den auktoriserade distributören.

### 8.1.1 Återställning av fel

Fel kan ibland behöva återställas:

1. Slå från strömförsörjningen.
2. Vänta 1 minut.
3. Slå till strömförsörjningen.

## 8.2 Otillräcklig kylning eller uppvärmning

LYSDIOD	Fel	Orsak	Lösning
Grönt fast sken	Inget	Otillräckliga prestandanivåer av enheten	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Öka uppforderingshöjden genom att öka hastigheten och vänta tills systemet är helt driftsklart, eller</li> <li>• Välj ett annat driftsläge och vänta tills systemet är helt driftsklart</li> </ul> Byt ut enheten om problemet kvarstår
Gult fast sken	Inget	Nattläge aktiverat, ecocirc+	Deaktivera nattläge Byt ut enheten om problemet kvarstår
Rött blinkande sken	Inget	Torrkörning avkänd	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kontrollera att systemet inte innehåller luft</li> <li>2. Kontrollera att den pumpade vätskans tryck överensstämmer med driftsgränserna</li> <li>3. Kontrollera att enheten är installerad enligt instruktionerna i bruksanvisningen</li> <li>4. Påbörja avgasningsprocessen</li> </ol> Byt ut enheten om problemet kvarstår

## 8.3 Enheten fungerar inte och lysdioden lyser

Enheten fungerar inte, lysdioden lyser och displayen (ecocirc+) visar en felkod.

LYSDIOD	Fel	Orsak	Lösning
Gult blinkande sken	AV (OFF)	Vred på standby	Välj ett driftsläge av 1, 2, 3, A, B, C, I, II och III
Rött fast sken	E02	Motoröverström	Återställ felet och byt ut enheten om problemet kvarstår
	E03	För hög matningsspänning	1. Kontrollera att nätspänningen överensstämmer med märkdata 2. Återställ felet Byt ut enheten om problemet kvarstår
	E03 eller E06	Regenereringseffekt p.g.a. vattenflöde som genereras av annan utrustning	1. Avlägsna källan till flödet 2. Återställ felet Byt ut enheten om problemet kvarstår
	E04	Överstegrad motor, blockerad rotor eller hastighetsförlust	Enheten utför automatiskt flera startförsök vid högt vridmoment. Om problemet fortsätter: 1. Kontrollera att den pumpade vätskan överensstämmer med driftsgränserna 2. Rengör systemet 3. Återställ felet Byt ut enheten om problemet kvarstår
	E05	Motorkontrollfel	Återställ felet och byt ut enheten om problemet kvarstår
	E06	För låg matningsspänning	1. Kontrollera att nätspänningen överensstämmer med märkdata 2. Återställ felet Byt ut enheten om problemet kvarstår
	E07	Överbelastad motor	1. Slå från strömförsörjningen 2. Vänta tills enheten svalnar 3. Kontrollera att den pumpade vätskan överensstämmer med driftsgränserna 4. Slå till strömförsörjningen Byt ut enheten om problemet kvarstår
	E08	Överhettning	1. Slå från strömförsörjningen 2. Vänta tills enheten svalnar 3. Kontrollera att omgivningens och den pumpade vätskans temperatur överensstämmer med driftsgränserna 4. Kontrollera att enheten är installerad enligt instruktionerna i bruksanvisningen 5. Slå till strömförsörjningen Byt ut enheten om problemet kvarstår
	E09	Elektriskt motorfel	Återställ felet och byt ut enheten om problemet kvarstår
	E10	Torrkörningsskydd	Återställ felet och byt ut enheten om problemet kvarstår

## 8.4 Enheten fungerar inte och lysdioden är släckt

Enheten fungerar inte och lysdioden och displayen (ecocirc+) är släckta.

LYSDIOD	Fel	Orsak	Lösning
Av	Inget	Utlösning av elektriska säkerhetsanordningar (systemsäkring, termomagnetisk krets brytare, jordfelsbrytare)	Återställ de elektriska säkerhetsanordningarna, byt ut systemsäkringen och återställ säkerhetsbrytaren
		Frånslagen strömförsörjning	Kontrollera att kontaktdonet är korrekt anslutet till cirkulationspumpen och slå till strömförsörjningen



		Felaktigt kablage	Återställ kontaktdonets elektriska anslutningar
		Fel på enheten	Byt ut enheten

## 8.5 Funktionsförlust i enheten

LYSDIOD	Fel	Orsak	Lösning
Grönt fast sken	A11 eller av	Kommunikationsfel hos kretskortet	Återställ felet och byt ut enheten om problemet kvarstår

## 8.6 Den trådlösa anslutningen fungerar inte, ecocirc+

Enheten är i drift, men appen i den mobila enheten kan inte anslutas via den trådlösa Bluetooth®-tekniken.

LYSDIOD	Lysdiod för trådlös funktion	Fel	Orsak	Lösning
Grönt fast sken	Av	Inget	Fel på knapp 	1. Återställ felet 2. Håll knappen  intryckt i mer än 4 sekunder Byt ut enheten om problemet kvarstår
Grönt blinkande sken		Alr		
Gult blinkande sken		AV (OFF)		
Rött fast sken		Exx		
Rött blinkande sken		Inget		
-	Snabb blinkning	-	Ofullständig ihopparring med mobil enhet	Slutför processen inom 3 minuter
			Felaktig PIN-kod för ihopparring med mobil enhet	1. Alstra en ny PIN-kod och gör om ihopparringen 2. Återställ felet Byt ut enheten om problemet kvarstår
	Fast sken		Kommunikationsfel	Återställ felet och byt ut enheten om problemet kvarstår

## 8.7 Buller från systemet

LYSDIOD	Fel	Orsak	Lösning
Grönt blinkande sken	Alr	Avgasning aktiv	Välj ett driftsläge av 1, 2, 3, A, B, C, I, II och III och vänta tills avgasningsprocessen har slutförts (ca 3 minuter)
Grönt fast sken	Inget	Luft i systemet	<ul style="list-style-type: none"> <li>Avlufta systemet och påbörja avgasningsprocessen</li> <li>Vänta tills avgasningsprocessen har slutförts (ca 3 minuter)</li> </ul>
		För hög flödes hastighet, turbulens	<ul style="list-style-type: none"> <li>Välj ett annat driftsläge, eller</li> <li>Minska uppfodringshöjden genom att sänka hastigheten</li> </ul>
		Systemegenskaper (tvärsnitt på rörledningar, former på rörböjar, förekomst av ventiler)	Inspektera systemet

## 8.8 Buller från enheten

LYSDIOD	Fel	Orsak	Lösning
Grönt blinkande sken	Alr	Avgasning aktiv	Välj ett driftsläge av 1, 2, 3, A, B, C, I, II och III och vänta tills avgasningen har slutförts (ca 3 minuter)
Grönt fast sken	Inget	Luft i enheten	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kontrollera att enheten inte har installerats i systemets högsta punkt, och/eller</li> <li>• Påbörja avgasningsprocessen och vänta tills den har slutförts (ca 3 minuter)</li> </ul>
		Kavitation	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Öka systemtrycket inom driftsgränserna, eller</li> <li>• Välj ett annat driftsläge, eller</li> <li>• Minska uppfodringshöjden genom att sänka hastigheten</li> </ul> Byt ut enheten om problemet kvarstår
		Främmande föremål i enheten	Rengör systemet och byt ut enheten om problemet kvarstår

# 9 Specifikationer

## 9.1 Driftsmiljö

Icke-aggressiv, icke-explosiv atmosfär, och inte utsatt för frost.

### Temperatur

-10 till 40°C (-14 till 104°F).

### Relativ luftfuktighet

< 95% vid 40°C (104°F).

#### OBS:

Kontakta Xylem eller en auktoriserad distributör om temperaturen och luftfuktigheten överstiger de angivna gränserna.

#### OBS:

För att undvika att det bildas kondens i den elektroniska reglerenheten och statorn måste vätsketemperaturen upprätthållas över rumstemperatur.

## 9.2 Pumpad vätska

### Temperatur

-10 till 110°C (14 till 230°F).

### Vattnets hårdhetsgrad

0 till 21°f (0 till 14°d).

### Vatten-/glykolblandningens koncentration

≤ 50%.

## 9.3 Mekaniska egenskaper

### Skyddsklass

IP 44.

### Enhetens klass

I.

### Vätskans min. inloppstryck @ uppfodringshöjd @ temperatur

Tryck, MPa (psi)	Uppfodringshöjd, m (ft)	Temperatur, °C (°F)
0,005 (0,725)	0,5 (1,6)	50 (122)
0,03 (4,35)	3 (10)	95 (203)
0,1 (14,5)	10 (33)	110 (230)

### Temperaturklass

TF110 enligt EN 60335-2-51.

## 9.4 Elektriska specifikationer

### Matningsspänning

1 x 230 V ± 10 %, 50/60 Hz, PE.

### Isolationsklass

155 (F).

## 9.5 Specifikationer för radiofrekvens, ecocirc+

Trådlös teknik Bluetooth® Low Energy 5.0

2,4 GHz ISM Band

RF ≤ 2,5 mW (+ 4 dBm)

## 9.6 Max. uppfordringshöjd

### ecocirc

Modell	Uppfordringshöjd, m (ft)	Modell	Uppfordringshöjd, m (ft)	Modell	Uppfordringshöjd, m (ft)
S 15-4/130 (N)	4 (13)	M 20-6/150 (N)	6 (20)	L 25-8/180 (N)	8 (26)
M 15-6/130 (N)	6 (20)	S 25-4/130 (N)	4 (13)	S 32-4/180 (N)	4 (13)
L 15-8/130 (N)	8 (26)	S 25-4/180 (N)	4 (13)	M 32-6/180 (N)	6 (20)
S 20-4/130	4 (13)	M 25-6/130 (N)	6 (20)	L 32-8/180 (N)	8 (26)
S 20-4/150 (N)	4 (13)	M 25-6/180 (N)	6 (20)	-	-
M 20-6/130	6 (20)	L 25-8/130 (N)	8 (26)	-	-

### ecocirc+

Modell	Uppfordringshöjd, m (ft)	Modell	Uppfordringshöjd, m (ft)	Modell	Uppfordringshöjd, m (ft)
S+ 15-4/130	4 (13)	S+ 25-4/130	4 (13)	L+ 25-8/180	8 (26)
M+ 15-6/130	6 (20)	M+ 25-6/130	6 (20)	S+ 32-4/180	4 (13)
L+ 15-8/130	8 (26)	L+ 25-8/130	8 (26)	M+ 32-6/180	6 (20)
S+ 20-4/130	4 (13)	S+ 25-4/180	4 (13)	L+ 32-8/180	8 (26)
M+ 20-6/130	6 (20)	M+ 25-6/180	6 (20)	-	-

## 9.7 Max. driftstryck

1 MPa (145 psi).

## 9.8 Energieffektivitet

Modell	EEl
ecocirc / + XX_4/XX	≤ 0,16
ecocirc / + XX_6/XX	≤ 0,17
ecocirc / + XX_8/XX	≤ 0,18

## 9.9 Ljudtrycksnivå

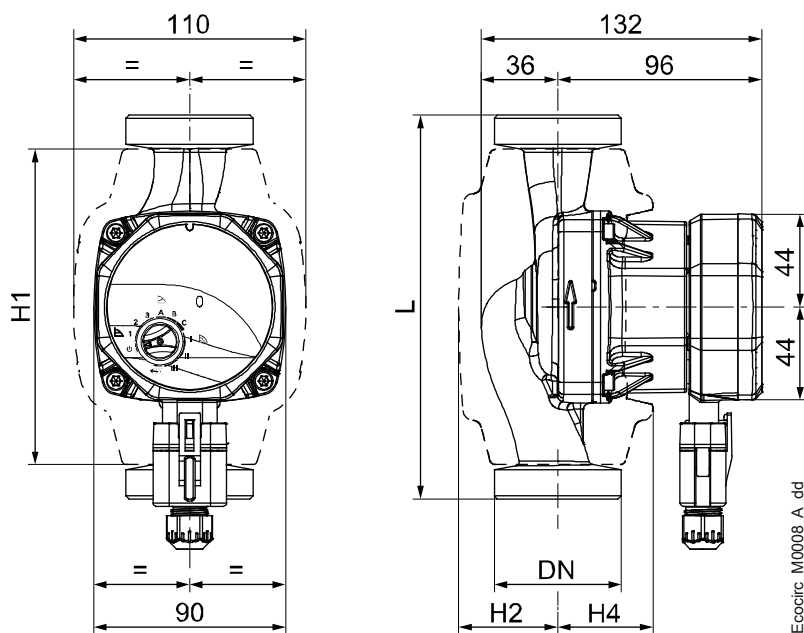
LpA, uppmätt i fritt fält på en meters avstånd från enheten:

≤ 43 dB ± 2.

## 9.10 Material i kontakt med vätskan

Artikel	Material
Rotorbur	Rostfritt stål AISI 316
Mantel, slirring	Rostfritt stål AISI 304
Pumphus	Rostfritt stål AISI 304/gjutjärn EN-GJL-200
Pumphjulsinsats	Mässing CW510L
Axel, bussning	Aluminiumoxid
Tryckstöd, O-ring	EPDM
Axiallager	Grafit
Rotor	PPS-komposit
Pumphjul	PPE/PS-I-komposit

## 9.11 Mått



Modell	L, mm	DN	H1, mm	H2, mm	H4, mm
15-4/130	130	G1 / R ½	142	46	44
20-4/130	130	G 1 ¼ / R ¾	142	46	44
25-4/130	130	G1 ½ / R 1	142	46	44
25-4/180	180	G1 ½ / R 1	148	47	45
32-4/180	180	G2 / R 1 ¼	148	47	45
15-6/130	130	G1 / R ½	142	46	44
20-6/130	130	G 1 ¼ / R ¾	142	46	44
25-6/130	130	G1 ½ / R 1	142	46	44
25-6/180	180	G1 ½ / R 1	148	47	45
32-6/180	180	G2 / R 1 ¼	148	47	45
15-8/130	130	G1 / R ½	142	46	44
15-8/130	130	G1 ½ / R 1	142	46	44
15-8/180	180	G1 ½ / R 1	148	47	45
15-8/180	180	G2 / R 1 ¼	148	47	45

# 10 Bortskaffande

## 10.1 Försiktighetsmått



---

**VARNING:**

Enheten måste bortskaffas av godkända företag som har specialiserat sig på identifiering av olika typer av material (stål, koppar, plast o.s.v.).

---



---

**VARNING:**

Det är förbjudet att släppa ut smörjvätska och andra farliga ämnen i miljön.

---

## 10.2 WEEE (EU/EES)



**INFORMATION TILL ANVÄNDARNA** i enlighet med artikel 14 i Europaparlamentets och rådets direktiv 2012/19/EU av den 4 juli 2012 om avfall som utgörs av eller innehåller elektrisk och elektronisk utrustning (WEEE). Symbolen med en överkryssad soptunna på apparaten eller dess förpackning anger att apparaten i slutet av sin livstid ska vara föremål för separat insamling och får inte kasseras som hushållsavfall. En korrekt och miljövänlig separat insamling, rätt behandling och bortskaffande av den gamla apparaten hjälper till att minska de negativa effekterna på miljön och hälsan och resulterar i en optimal återanvändning och/eller återvinning av materialen som apparaten består av.

WEEE från andra användare än privathushåll<sup>3</sup>: producenten<sup>4</sup> hanterar och ansvarar för separat insamling av denna apparat i slutet av dess livstid. En användare som önskar att bortskaffa denna apparat kan kontakta producenten och följa det antagna insamlingssystemet eller välja en auktoriserad avfallshanteringskedja.

---

<sup>3</sup> Klassificering enligt typ av produkt, användning och gällande lokal lagstiftning

<sup>4</sup> Producent av EEE i enlighet med direktiv 2012/19/EU

# 11 Deklarationer

Se den specifika märkningsförklaringen som sitter på produkten.



## EG-försäkran om överensstämmelse (Översättning)

Xylem Service Italia Srl, med huvudkontor i Via Vittorio Lombardi 14 - 36075 Montecchio Maggiore VI - Italy, försäkrar härmed att produkten:

cirkulator (cirkulationspump): ecocirc S, ... M, .. L, .. S+, .. M+, .. L+  
(se produktens märkplåt)

uppfyller gällande krav i följande europeiska direktiv

- Maskindirektiv 2006/42/EG och senare ändringar (BILAGA II - fysisk eller juridisk person som är behörig att sammanställa den tekniska dokumentationen: Xylem Service Italia S.r.l.)
- Ekodesign 2009/125/EG och senare ändringar, förordning (EG) nr 641/2009 och senare ändringar:  $EEL \leq 0$ , ... se produktens märkplåt (Bilaga I: "Fixpunkten för de effektivaste cirkulationspumparna är  $EEL \leq 0,20$ .)"

och de tekniska standarderna:

- EN 60335-1:2012+A11:2014+ A13:2017+A14:2019+A1:2019+ A2:2019+A15:2021, EN 60335-2-51:2003+A1:2008+A2:2012, EN 62233: 2008
- EN 16297-1:2012, EN 16297-2:2012

Montecchio Maggiore, 12.06.2023

Peter Björnsson  
Verkställande direktör

rev. 00

## EU-försäkran om överensstämmelse (nr 39)

1. EMC - Apparat-/produktmodell: ecocirc S, .. M, ..L (se produktens märkplåt)  
RE-D - Radioutrustning: ecocirc S+, .. M+, .. L+ (se produktens märkplåt)  
RoHS - Unik identifikation av EEE: ecocirc S, .. M, .. L, .. S+, .. M+, .. L+
2. Tillverkarens namn och adress:  
Xylem Service Italia S.r.l.  
Via Vittorio Lombardi 14  
IT-36075 Montecchio Maggiore VI  
Italien
3. Denna försäkran om överensstämmelse utfärdas under tillverkarens eget ansvar.
4. Föremålet för försäkran: cirkulator (cirkulationspump)
5. Föremålet för försäkran ovan överensstämmer med relevant unionslagstiftning om harmonisering:
  - ecocirc S, .. M, .. L: Direktiv 2014/30/EU av den 26 februari 2014 och senare ändringar (elektromagnetisk kompatibilitet).
  - ecocirc S+, .. M+, .. L+: Direktiv 2014/53/EU av den 16 april 2014 och efterföljande ändringar (radioutrustning)
  - ecocirc S, .. M, .. L, .. S+, .. M+, .. L+: Direktiv 2011/65/EU den 8 juni 2011 och efterföljande ändringar, inklusive direktivet (EU) 2015/863 (begränsning av användningen av vissa farliga ämnen i elektrisk och elektronisk utrustning).
6. Hänvisningar till de relevanta harmoniserade standarder som använts eller hänvisningar till andra tekniska specifikationer, enligt vilka överensstämmelsen försäkras:

- EN 55014-1:2017+A11:2020, EN IEC 55014-1:2021, EN 55014-2:1997+ A1:2001+A2:2008, EN IEC 55014-2:2021, EN 61000-3-2:2014, EN IEC 61000-3-2:2019+A1:2021, EN 61000-3-3:2013+A1:2019+A2:2021
- ETSI EN 300 328 v.2.2.2 (2019-07), EN 62479:2010 och de i föregående punkt
- EN IEC 63000:2018.

7. Anmält organ: -

8. RE-D - Eventuella tillbehör/komponenter/mjukvara: - - -

9. Ytterligare information:

RoHS - Bilaga III - Användningar som undantas från begränsningen: bly som legeringselement i stål, aluminium, kopparlegeringar [6(a), 6(b), 6(c)] i svetsar och i elektriska/elektroniska komponenter [7(a), 7(c)-I, 7(c)-II].

Undertecknat för och åt: Xylem Service Italia S.r.l.

Montecchio Maggiore, 12.06.2023

Peter Björnsson  
Verkställande direktör

rev. 00



Lowara är ett varumärke som tillhör Xylem Inc. eller något av dess dotterbolag. Ordmärket och logotyperna Bluetooth® är registrerade varumärken som tillhör Bluetooth SIG, Inc. All användning av sådana märken av Xylem Service Italia S.r.l. sker på licens. Apple, Apples logotyp, App Store och iPhone är varumärken som tillhör Apple Inc. IOS® är ett registrerat varumärke som tillhör Cisco Systems, Inc. och/eller dess dotterbolag i USA och andra länder och som används av Apple Inc. på licens. Google Play, Google Play-logotypen och Android är varumärken som tillhör Google LLC.

# 12Garanti

## 12.1 Information

Se säljdokumentationen för information om garantin.





# Xylem |'zīləm|

- 1) The tissue in plants that brings water upward from the roots;
- 2) A leading global water technology company.

We're a global team unified in a common purpose: creating innovative solutions to meet our world's water needs. Developing new technologies that will improve the way water is used, conserved, and re-used in the future is central to our work. We move, treat, analyze, and return water to the environment, and we help people use water efficiently, in their homes, buildings, factories and farms. In more than 150 countries, we have strong, long-standing relationships with customers who know us for our powerful combination of leading product brands and applications expertise, backed by a legacy of innovation.

**For more information on how Xylem can help you, go to [www.xylem.com](http://www.xylem.com)**



Xylem Service Italia S.r.l.  
Via Vittorio Lombardi 14  
36075 - Montecchio Maggiore (VI) - Italy  
[xylem.com](http://xylem.com)

Lowara is a trademark of Xylem Inc. or one of its subsidiaries.  
© 2020 Xylem, Inc. Cod.001084060SV rev.D ed.06/2023